

Manual do utilizador

FP9419 LCD Monitor

As informações constantes deste documento estão sujeitas a alterações sem aviso prévio.

A Hewlett-Packard® Company não é responsável por nenhum tipo de garantia relativamente a este material, incluindo mas não se limitando a, garantias implícitas de comercialização e adequação a um fim específico.

A HP não será responsável por erros contidos neste manual, nem por danos acidentais ou consequenciais relativos ao fornecimento, desempenho ou utilização deste material.

OS TERMOS DA GARANTIA CONTIDOS NESTA DECLARAÇÃO, EXCEPTO NA MEDIDA EM QUE TAL SEJA LEGALMENTE PERMITIDO, NÃO EXCLUEM, NÃO RESTRINGEM NEM MODIFICAM E COMPLEMENTAM QUAISQUER DIREITOS ESTATUTÁRIOS OBRIGATÓRIOS APLICÁVEIS À VENDA DESTE PRODUTO OU SERVIÇO AO CLIENTE.

A HP não assume qualquer responsabilidade pela utilização ou fiabilidade do respectivo software em equipamento que não é fornecido pela HP.

Este documento contém informações de propriedade protegidas pelas leis de direitos de autor. Todos os direitos reservados. Nenhuma parte deste documento pode ser fotocopiada, reproduzida ou traduzida para qualquer outra língua sem o consentimento prévio, por escrito, da HP.

Hewlett-Packard Company
P.O. Box 4010
Cupertino, CA 95015-4010
USA

© 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Todos os direitos reservados.

Hewlett-Packard é uma marca registada da Hewlett-Packard Company nos Estados Unidos da América e noutros países/regiões.

Este produto está equipado com a tecnologia de protecção de direitos de autor protegida por reclamações de método de certas patentes dos EUA, de outros direitos de propriedade intelectual pertencentes à Macrovision Corporation e de outros proprietários de direitos. A utilização desta tecnologia de protecção de direitos de autor tem de ser autorizada pela Macrovision Corporation e destina-se exclusivamente à visualização em casa ou em casos limitados, excepto mediante autorização expressa da Macrovision Corporation. É proibido fazer a engenharia inversa ou a desmontagem. Reclamações referentes ao aparelho com as patentes dos EUA nº 4.631.603, 4.577.216, 4.819.098 e 4.907.093 exclusivamente licenciadas para os casos de visualização limitados.

Os outros nomes de marcas ou produtos são marcas comerciais dos respectivos proprietários.

A HP suporta a utilização legal de tecnologia e não aprova nem incentiva a utilização dos nossos produtos para fins não permitidos pelas leis de direitos de autor.



AVISO: O texto identificado desta forma indica que a não observância das instruções poderá resultar em ferimentos pessoais ou morte.



CUIDADO: O texto identificado desta forma indica que a não observância das indicações do aviso poderá resultar em danos no equipamento ou na perda de informações.



O texto identificado desta forma indica que existem informações adicionais.

Índice

1 Características do produto

2 Orientações de manutenção e segurança

Informações de segurança importantes	2-1
Orientações de manutenção	2-3
Limpeza do monitor	2-5
Transporte do monitor	2-6
Remover a base do monitor	2-6

3 Instalar o monitor

Antes de iniciar	3-1
Instalar o monitor	3-2
Colocar o monitor numa secretária	3-2
Montar o monitor	3-4
Ligar o monitor.	3-7

4 Utilizar o monitor

Utilitários e software do CD	4-1
O ficheiro de informação	4-1
O ficheiro Image Color Matching (Correspondência de cores da imagem)	4-2
Instalar ficheiros .INF e .ICM	4-2
Utilizar a função de regulação automática.	4-3
Componentes do painel frontal	4-5
Utilizar o On-Screen Display (Visualização no ecrã)	4-7
Regular as definições do monitor	4-8
Seleccionar os conectores de entrada de vídeo	4-14
Identificar condições do monitor.	4-16

Regular qualidade do ecrã	4-18
Optimizar vídeo analógico	4-18
Entrar nos modos de utilizador	4-19
Funcionalidade de poupança de energia	4-20

A Resolução de problemas

Resolver problemas comuns	A-1
Utilizar a World Wide Web	A-3
Instruções para chamar a assistência técnica	A-3
Localizar a etiqueta de classificações	A-4

B Especificações técnicas

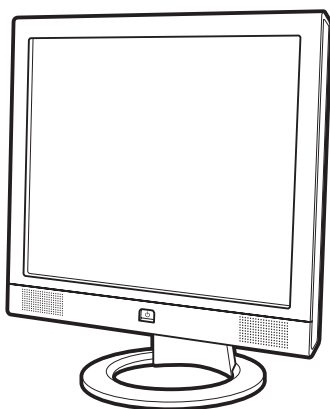
Monitor LCD FP9419	B-1
Modos de vídeo predefinidos	B-3
Qualidade do monitor LCD e política de pixels	B-4
Requisitos do cabo de alimentação	B-5

C Avisos da entidade reguladora

Aviso da Federal Communications Commission (Comissão de comunicações federais).	C-1
Modificações	C-2
Cabos	C-2
Declaração de conformidade para produtos marcados com o logótipo FCC, apenas nos	
Estados Unidos	C-3
Aviso para o Canadá	C-4
Avis canadien	C-4
Aviso europeu	C-4
Aviso para o Japão	C-5
Aviso para a Coreia	C-5
Conformidade com o programa	
EPA Energy Star	C-6
Programa de reciclagem da HP	C-6
Requisitos TCO '99	C-7
Requisitos ambientais	C-9

Características do produto

O FP9419 LCD Monitor (Visor de cristais líquidos) tem uma matriz activa, o ecrã Thin-Film Transistor (TFT - transístor de película fina).



O monitor de ecrã de plasma inclui as seguintes características:

- Área de visualização na diagonal de 48,3 cm.
- Resolução instalada de fábrica de 1280 × 1024 e suporte de ecrã inteiro para baixas resoluções.
- Duas entradas de vídeo suportadas:
 - ❑ VGA analógica
 - ❑ O DVI-D suporta entrada de sinal digital
- Inclui os cabos de sinal digital DVI-D e VGA analógica.
- O tempo de resposta rápida de 16 ms. permite uma melhor experiência para jogos e gráficos.

- Fácil visualização, quer esteja sentado ou de pé ou mesmo quando se move de um lado para o outro do monitor.
- Capacidade de ajuste de inclinação.
- Suporte amovível e orifícios VESA 100mm que permitem soluções de montagem flexíveis, incluindo montagem na parede.
- Ranhura de bloqueio de segurança.
- Capacidade Plug and Play, caso seja suportada pelo sistema.
- Ajustes do OSD (On-Screen Display – Visualização no ecrã) que permitem uma fácil configuração e optimização do ecrã. Os idiomas disponíveis incluem inglês, francês, alemão, italiano, espanhol ou holandês.
- Altifalantes estéreo integrados.
- As ligações de suporte de áudio incluem um conector de entrada de linha para PC e um conector para auscultadores.
- Fonte de alimentação integrada.
- A funcionalidade de poupança de energia reduz o consumo de energia.
- Está em conformidade com as seguintes especificações reguladas:
 - ❑ EPA ENERGY STAR
 - ❑ Directivas comunitárias da União Europeia
 - ❑ Swedish MPR II 1990
 - ❑ Requisitos ambientais TCO '99
- Este CD inclui:
 - ❑ Um ficheiro de informação (INF)
 - ❑ Ficheiro Image Color Matching (ICM - Correspondência de cores da imagem)
 - ❑ Software padrão de regulação automática
 - ❑ Este Manual' do utilizador

Orientações de manutenção e segurança

Informações de segurança importantes

É fornecido um cabo de alimentação com o monitor. Se utilizar outro cabo, use apenas uma fonte de alimentação e uma ligação que sejam adequadas a este monitor. Para obter mais informações sobre o cabo de alimentação a utilizar com o monitor, consulte "Requisitos do cabo de alimentação" no Anexo B.



AVISO: Para reduzir o risco de choques eléctricos ou danos no equipamento, não desligue a ligação à terra do cabo de alimentação. A ficha com ligação à terra é um importante dispositivo de segurança. Ligue o equipamento a uma tomada de ligação à terra.



AVISO: Para sua segurança, verifique se a tomada de ligação à terra, à qual está ligado o cabo de alimentação, é de fácil acesso e se está o mais próximo possível do equipamento. Para desligar o equipamento, desligue o cabo de alimentação da tomada agarrando na ficha com firmeza. Nunca puxe pelo fio.



CUIDADO: Para proteger o monitor, assim como o computador, ligue todos os cabos de alimentação do computador e dos dispositivos periféricos (monitor, impressora, scanner) a um dispositivo contra picos de corrente, tais como uma extensão com uma protecção contra picos de corrente ou uma UPS (Fonte de alimentação ininterrupta).

Nem todas as extensões estão protegidas contra picos de corrente; as extensões têm de estar devidamente identificadas como tendo esta característica. Utilize uma extensão que tenha uma Política de substituição de componentes, para que possa substituir o equipamento no caso da protecção contra picos falhar.

Orientações de manutenção

Para melhorar o desempenho e prolongar a vida do monitor:

- Não abra a caixa do monitor nem tente reparar o produto. Se o monitor não estiver a funcionar correctamente, se o deixar cair ou ficar danificado, contacte o seu fornecedor, revendedor ou fornecedor de assistência da HP.
- Ajuste apenas os controlos descritos nas instruções de utilização.
- Utilize apenas uma fonte de alimentação e uma ligação adequadas a este monitor, conforme indicado na etiqueta/placa de identificação do monitor.
- Certifique-se de que a potência de amperagem total dos produtos ligados à tomada não excede a classificação de corrente da tomada eléctrica e que a potência de amperagem total dos produtos ligados ao cabo não excede a potência do cabo. Verifique a etiqueta com as características de alimentação para determinar a potência de amperagem (AMPS ou A) de cada dispositivo.
- Instale o monitor perto de uma tomada de fácil acesso. Desligue o monitor, agarrando a ficha de modo firme e puxando-a da tomada. Nunca desligue o monitor puxando o cabo.
- Não coloque objectos em cima do cabo de alimentação. Não pise o cabo.
- Desligue o monitor quando não o estiver a utilizar. Pode aumentar consideravelmente a duração do monitor, utilizando um programa de protecção do ecrã e desligando-o quando não estiver a ser utilizado.

- Desligue o monitor da tomada de parede antes de o limpar. Não utilize detergentes líquidos ou aerossóis. Use um pano humedecido para limpar o monitor. Se o ecrã necessitar de uma limpeza adicional, utilize um produto de limpeza anti-estática.



CUIDADO: Não utilize benzina, diluente, amoníaco ou outras substâncias voláteis para limpar o monitor ou o ecrã. Estes produtos químicos podem danificar a caixa e o ecrã.

- Coloque o monitor num local bem ventilado, afastado de luz, calor ou humidade excessivos.
- As ranhuras e aberturas da caixa destinam-se a ventilação. Estas aberturas não devem ser bloqueadas ou tapadas. Nunca introduza objectos de nenhum tipo pelas ranhuras da caixa ou outras aberturas.
- Não deixe cair o monitor nem o coloque em cima de uma superfície instável.
- Quando remover a base do monitor, coloque o monitor virado para baixo numa superfície lisa para impedir que fique riscado, estragado ou partido.

Limpeza do monitor

O monitor é um dispositivo óptico de alta qualidade que requer cuidados especiais durante a limpeza. Quando limpar o monitor, siga estes passos:

1. Desligue o monitor e o computador.
2. Desligue o monitor da tomada de parede antes de o limpar.
3. Limpe o ecrã com um pano limpo e macio.
 - ❑ Se o ecrã necessitar de uma limpeza adicional, utilize um produto de limpeza anti-estática.
4. Limpe a caixa do monitor. Utilize um pano humedecido para limpar a caixa.
 - ❑ Se a caixa necessitar de uma limpeza adicional, utilize um pano limpo humedecido com álcool isopropílico.



CUIDADO: Não utilize benzina, diluente, amoníaco ou outras substâncias voláteis para limpar a caixa ou o ecrã do monitor. Estes produtos químicos podem danificar o monitor. Não utilize detergentes líquidos ou aerossóis. Nunca utilize água para limpar o visor LCD.

5. Ligue o monitor.
6. Ligue o computador e o monitor.

Transporte do monitor

Guarde a embalagem original numa área de armazenamento. Pode ser necessária posteriormente, caso mude ou transporte o monitor. Se transportar o monitor, tem de remover primeiro a base do suporte.

Remover a base do monitor

Antes de iniciar o procedimento, leia as seguintes instruções de aviso.



AVISO: Não remova a base do suporte se o monitor estiver apoiado ou na vertical. Se tentar remover a base do pedestal quando o monitor estiver na vertical, pode provocar ferimentos.



AVISO: Antes de desmontar o monitor, desligue a corrente, os cabos de alimentação, de vídeo e de áudio. Para desligar o equipamento, desligue o cabo de alimentação da tomada agarrando na ficha com firmeza. Nunca puxe pelo fio.

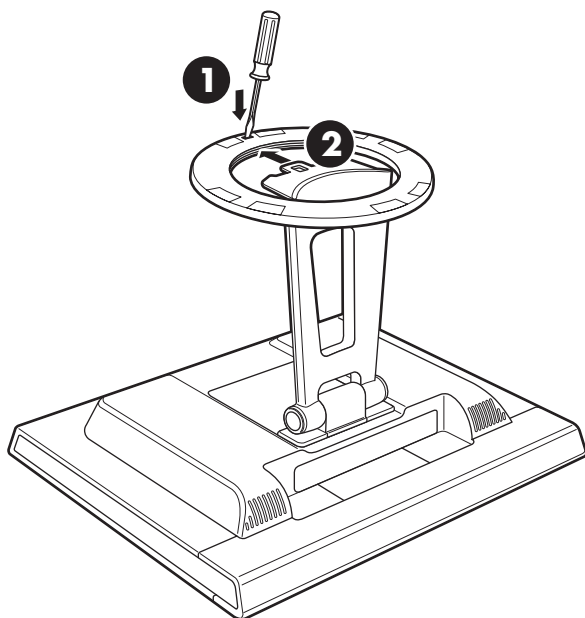


CUIDADO: O ecrã é frágil. Coloque o ecrã do monitor virado para baixo numa superfície plana e sem rugosidades para evitar que fique riscado, estragado ou partido.

Para remover a base do suporte:

1. Desligue os cabos de alimentação, vídeo e áudio do monitor.
2. Coloque o monitor virado para baixo numa superfície plana, suave e protegida. Coloque o suporte na vertical.

3. Na parte inferior da base, introduza com cuidado uma chave de parafusos na ranhura ❶, como é mostrado na ilustração. Empurre a chave de parafusos no sentido da parte superior do monitor, faça deslizar a base ❷ ligeiramente para trás, no sentido da parte inferior do monitor, para desbloqueá-lo. Puxe a base por completo do suporte com firmeza.



Remover a base do suporte do monitor

4. Coloque a dobradiça do suporte na posição inicial na parte de trás do monitor. Se transportar o monitor, remova apenas a base e não a dobradiça.

Instalar o monitor

Antes de iniciar

1. Desembale o monitor. Verifique se estão todos os componentes. Guarde as caixas.
2. Desligue o monitor, o sistema informático e os outros dispositivos ligados (o monitor é enviado no estado desactivado).
3. Verifique quais são os cabos de vídeo que ligam as saídas da placa de vídeo do computador às entradas VGA e DVI no monitor. Pode ligar um ou ambos os cabos.
 - ☐ Cabo VGA :
Cabo VGA standard de 15 pinos.
 - ☐ Cabo DVI-D:
Para uma operação digital, utilize o cabo de vídeo DVI-D para DVI-D fornecido. O cabo DVI-D fornecido com este monitor serve apenas para ligação digital a digital. O computador tem de ter uma placa gráfica compatível com DVI instalada para utilizar com este cabo.
4. Escolha se pretende montar o computador em cima de uma secretária ou na parede.
 - ☐ Consulte "Instalar o monitor".

Instalar o monitor

Pode instalar o monitor em cima de uma secretária ou na parede. Coloque o monitor num local cómodo e bem ventilado perto do computador.

Se instalar o monitor numa:

- Secretária ou mesa, consulte a secção “Colocar o monitor numa secretária”.
- Parede, braço oscilante ou outra peça de suporte, consulte a secção “Montar o monitor”.

Ligue o monitor depois de instalá-lo. Consulte “Ligar o monitor”.

Colocar o monitor numa secretária

Antes de colocar o monitor numa secretária ou mesa, é necessário prender a base do monitor.

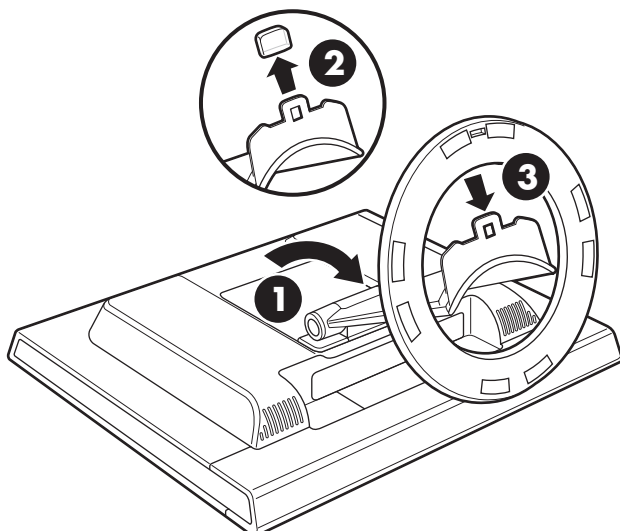
Para colocar o monitor numa secretária ou mesa:

1. Coloque o monitor virado para baixo numa superfície plana, sem rugosidades e protegida.



CUIDADO: O ecrã é frágil. Coloque o ecrã do monitor virado para baixo numa superfície plana e sem rugosidades para evitar que fique riscado, estragado ou partido.

2. Introduza o suporte por completo na parte inferior do monitor, tal como é mostrado na ilustração ❶.



Introduzir a base no suporte do monitor

3. Retire a patilha de plástico na extremidade do suporte ❷.
4. Empurre com firmeza a base circular na parte inferior do suporte para encaixar a base do suporte ❸. Quando a base encaixar, ouve-se um clique. Antes de continuar a instalação, verifique se a base fica devidamente encaixada no suporte.
5. Coloque o monitor na posição vertical.



AVISO: Incline o monitor com cuidado. Se colocar o monitor a um ângulo superior a 30 graus, que corresponde à posição máxima de ajuste, pode cair. Posicione correctamente o monitor de modo a não cair da mesa.



Montar o monitor

Antes de montar o monitor numa parede, num braço oscilante ou numa peça de suporte, tem de remover o suporte do monitor e a tampa da parte de trás. É necessária uma chave de parafusos Phillips. Antes de iniciar o procedimento, leia as seguintes instruções de aviso.



AVISO: Verifique se o monitor está na horizontal, com o ecrã virado para baixo. Se tentar retirar o suporte e a base do monitor quando este estiver na vertical, pode ferir-se.



CUIDADO: Antes de desmontar o monitor, desligue a corrente, os cabos de alimentação, de vídeo e de áudio.



Se instalar o monitor numa parede em vez de em cima de uma secretária, tem de remover primeiro a base do monitor. Consulte “Remover a base do monitor” no capítulo anterior.

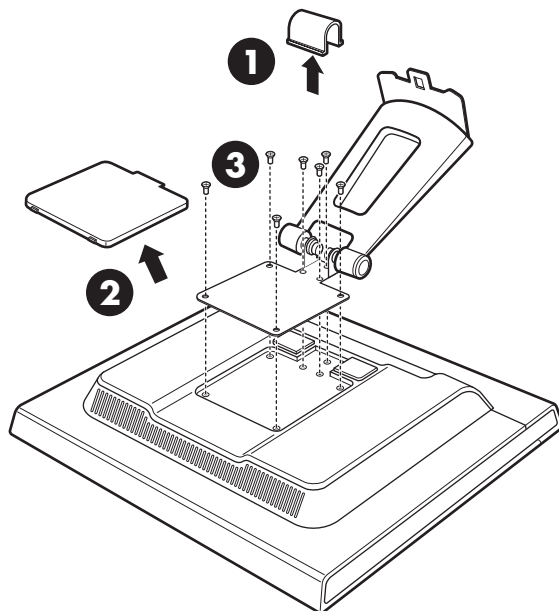
Para instalar o monitor numa parede, num braço oscilante ou noutra peça de suporte:

1. Perfure ou retire a tampa da dobradiça e coloque-a de parte ❶. Ficam expostos três parafusos e dobradiças.
2. Coloque o monitor virado para baixo numa superfície plana, sem rugosidades e protegida. Coloque o suporte na vertical.



CUIDADO: O ecrã é frágil. Coloque o ecrã do monitor virado para baixo numa superfície plana e sem rugosidades para evitar que fique riscado, estragado ou partido.

3. Retire a tampa de trás rectangular ❷ como é mostrado na ilustração. Ficam expostos quatro parafusos.
4. Coloque o suporte na parte inferior do monitor.
5. Retire os setes parafusos ❸. Utilize uma chave de parafusos Phillips.



Montar o monitor na parede

6. Retire o suporte.
7. Coloque novamente a tampa das dobradiças no suporte.
8. Guarde os parafusos, a tampa de trás, o suporte e a base para uma utilização futura.
9. Monte o monitor num braço oscilante ou numa peça de suporte.

Depois de retirar a tampa de trás, ficam expostos quatro orifícios roscados no painel do monitor. Estes orifícios têm uma distância de 100 mm entre si e são compatíveis com a norma VESA (Video Electronics Standards Association) para montagem de monitores de ecrã de plasma.

Utilize os quatros orifícios para montar um braço oscilante ou uma peça de suporte. Siga as instruções fornecidas com a peça de montagem, de modo a que o monitor fique bem encaixado.

Ligar o monitor

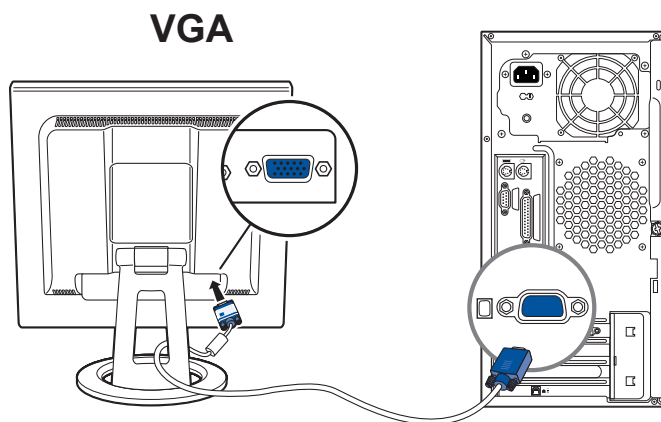
Para ligar a entrada de vídeo do monitor ao computador:

1. Coloque o monitor na vertical, como é mostrado na ilustração.
2. Ligue o cabo de vídeo do monitor ao conector de vídeo no painel posterior do computador.



Pode ligar o cabo VGA, o cabo DVI-D ou ambos. Só pode ligar um cabo em instalações normais.

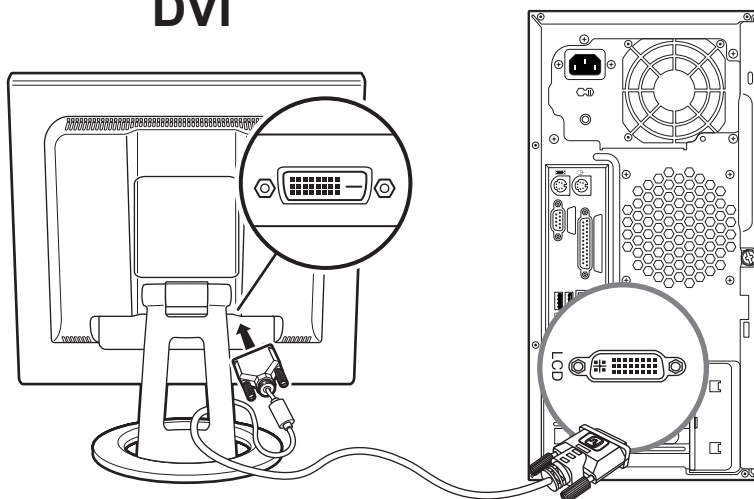
- ❑ Ligue uma extremidade do cabo VGA de 15 pinos ao conector de entrada VGA no monitor. Em seguida, ligue a outra extremidade ao conector de saída VGA no computador.



Ligar o cabo VGA

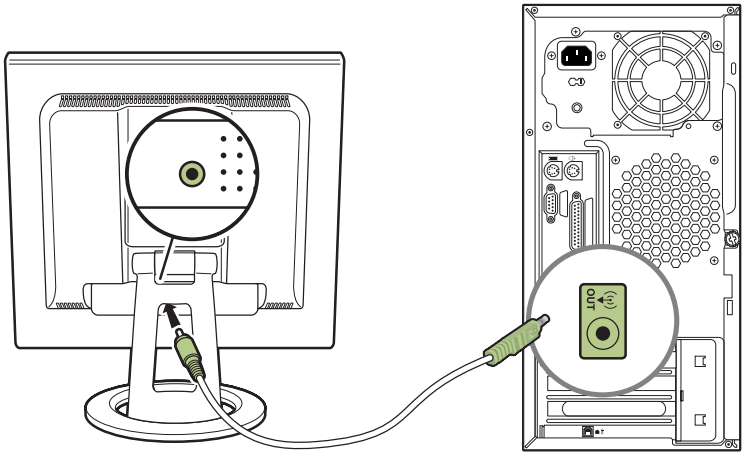
- ❑ Ligue uma extremidade do cabo DVI-D ao conector de entrada DVI no monitor. Em seguida, ligue a outra extremidade ao conector DVI no computador.

DVI



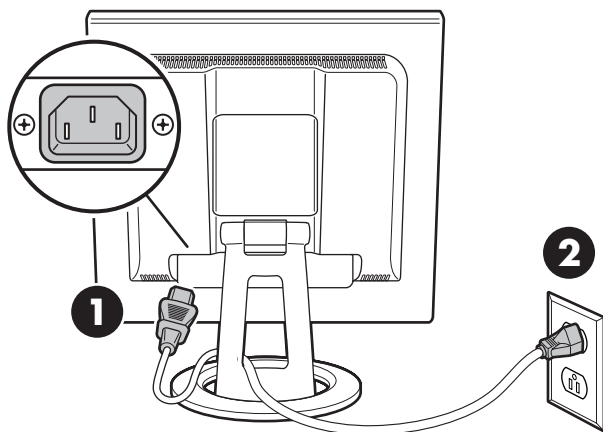
Ligar o cabo DVI-D

3. Para activar as colunas do monitor, ligue o conector de saída de linha de áudio do computador ao monitor. Ligue o conector da tomada para auscultadores (conforme necessário).



Ligar o cabo de áudio

4. Leia o seguinte aviso. Em seguida, ligue uma extremidade do cabo de alimentação ao monitor e depois ligue a outra extremidade a uma tomada de parede.



Ligar o cabo de alimentação



AVISO: Para reduzir o risco de choque eléctrico ou danos no equipamento:

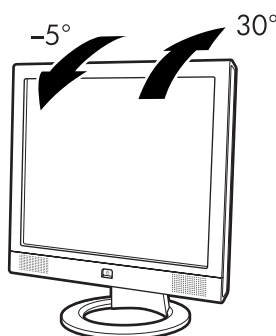
Não remova a ficha com ligação à terra do cabo de alimentação. A ficha com ligação à terra é um importante dispositivo de segurança. Ligue o cabo de alimentação a uma tomada eléctrica com ligação à terra.

Verifique se a tomada de ligação à terra, à qual está ligado o cabo de alimentação, é de fácil acesso e se está o mais próximo possível do equipamento. O cabo de alimentação deve ser colocado de forma a que não seja pisado nem perfurado por objectos colocados sobre ou junto a este.

Não coloque objectos em cima dos cabos de alimentação. Coloque-os de forma a que as pessoas não pisem nem tropecem neles. Não puxe os fios e os cabos.

Para obter mais informações, consulte "Requisitos do cabo de alimentação".

5. Ligue o computador e o monitor, assim como os outros dispositivos ligados.
6. O Estado do monitor mostra:
 - ☐ **VGA Input: Active (Entrada VGA: activa)** ou **No Input Signal (Sem sinal de entrada)**
 - ☐ **DVI Input: Active (Entrada DVI: activa)** ou **No Input Signal (Sem sinal de entrada)**
 - ☐ **Mode: Settings (Modo: definições)**
7. Ajuste o monitor de acordo com as suas necessidades utilizando a capacidade de ajuste do monitor.



Ajustar a inclinação



AVISO: Incline o monitor com cuidado. O monitor pode cair se o inclinar para trás mais de 30 graus, para além da posição máxima de ajuste. Posicione o monitor de modo a não cair da mesa, no caso de um toque mais brusco.



8. Verifique o funcionamento do monitor. Se não funcionar correctamente, configure o monitor conforme descrito no seguinte capítulo, "Utilizar o monitor".

Utilizar o monitor

Utilitários e software do CD

O CD fornecido com este monitor contém dois ficheiros que podem ser instalados no computador:

- Um ficheiro .INF (Informação)
- Um ficheiro .ICM (Image Color Matching - Correspondência de cores da imagem)

Este CD também inclui o utilitário de regulação automática. Este programa padrão simples permite melhorar a qualidade da imagem do monitor de ecrã de plasma de entrada VGA. Consulte "Utilizar a função de regulação automática".

O Adobe Acrobat Reader® é fornecido neste CD e pode ser instalado a partir do menu.

O ficheiro de informação

Este monitor é compatível com a função Plug and Play do Windows e o monitor funciona correctamente sem ser necessário instalar o ficheiro .INF. O ficheiro .INF (Ficheiro de informação) permite efectuar a comunicação entre o computador e o monitor, assim como utilizar todas as funções do monitor. O ficheiro .INF define os recursos do monitor utilizados pelos sistemas operativos do Microsoft Windows®, de modo a garantir a compatibilidade do monitor com o adaptador de gráficos do computador.

A compatibilidade Monitor Plug and Play requer que a placa gráfica do computador seja compatível com VESA DDC2 e que o monitor fique ligado directamente à placa gráfica. A função Plug and Play não funciona com conectores do tipo BNC separados ou caixas/buffers de distribuição. Se estas condições não se verificarem, pode ser necessário instalar o ficheiro .INF incluído no CD.

O ficheiro Image Color Matching (Correspondência de cores da imagem)

Os ficheiros .ICM permitem uma representação mais precisa das cores, fornecendo dados aos programas de gráficos de modo a obter uma melhor correspondência de cores, do ecrã do monitor para a impressora ou do scanner para o ecrã do monitor. Os ficheiros .ICM contêm um perfil de sistema de cores do monitor. Estes ficheiros são activados a partir dos programas de gráficos que suportam esta funcionalidade.



O perfil de cores ICM é gravado de acordo com a especificação de formato de perfis International Color Consortium (ICC).

Instalar ficheiros .INF e .ICM

Se for necessário actualizar estes ficheiros, pode instalar os ficheiros .INF e .ICM a partir do CD ou transferi-los da Internet.

Instalar ficheiros a partir do CD

Para instalar ficheiros .INF e .ICM no computador a partir do CD:

1. Introduza o CD na unidade de CD-ROM do computador.
Aparece o menu do CD.
2. Aparece o ficheiro "Leiamos INF e ICM".
3. Selecciona **Instalar ficheiros INF e ICM**.
4. Siga as instruções apresentadas no ecrã.
5. Depois dos ficheiros estarem instalados, reinicie o Windows.
6. Verifique se aparecem as taxas de actualização e resoluções correctas no painel de controlo de visualização do Windows.
Para obter mais informações, consulte a documentação do sistema operativo.



Pode ter de instalar manualmente os ficheiros INF ou ICM para monitor com assinatura digital a partir do CD, no caso de ocorrer um erro de instalação. Consulte o ficheiro Leiamos INF e ICM incluído no CD.

Transferir ficheiros a partir da World Wide Web

Para transferir a versão mais recente dos ficheiros .INF e .ICM a partir do Web site Serviços de assistência de monitores HP:

1. Consulte: <http://www.hp.com/support>
Seleccione o país/região.
2. Siga as ligações para obter as páginas de assistência e de transferência.
3. Verifique se o sistema está em conformidade com os requisitos.
4. Transfira o software de acordo com as instruções.

Utilizar a função de regulação automática

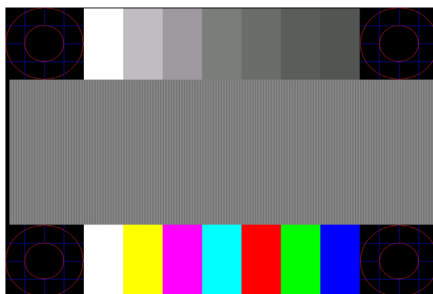
Pode facilmente otimizar o desempenho do ecrã da entrada VGA, utilizando o botão Select/Auto (Seleccionar/Auto) e o software padrão de regulação automática fornecido com o CD.

Não efectue este procedimento se o monitor utilizar uma entrada DVI. Se o monitor utilizar uma entrada (VGA) analógica, este procedimento pode corrigir as seguintes condições de qualidade da imagem:

- Focagem pouco nítida ou indistinta
- Efeitos de sombra, fantasma ou riscas
- Barras verticais esbatidas
- Linhas de interferência na horizontal
- Imagem não centrada

Para utilizar o padrão Adjustment (Ajuste) com o monitor de ecrã de plasma:

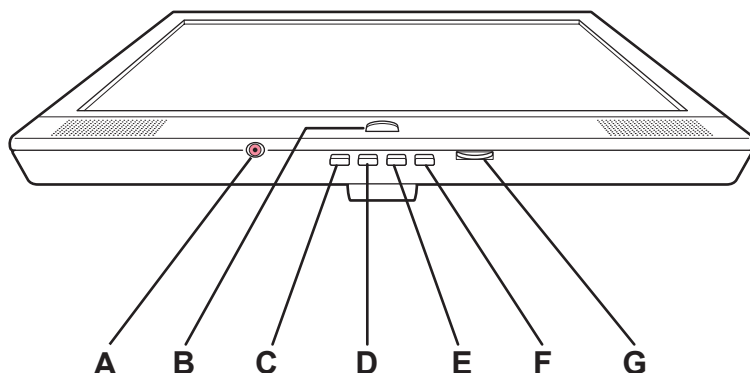
1. Carregue no botão Select/Auto (Seleccionar/Auto) no painel frontal do monitor.
 - ☐ Também pode carregar no botão Menu e depois seleccionar **Auto Adjustment (Regulação automática)** no OSD Main Menu (Menu principal do OSD). Consulte a secção "Regular as definições do monitor".
 - ☐ Se o resultado não for satisfatório, continue o procedimento.
2. Introduza o CD na unidade de CD-ROM do computador. Aparece o menu do CD.
3. Seleccione **Abrir Software Auto-Adjustment**.
4. Aparece o padrão de teste de configuração.






5. Carregue no botão Select/Auto (Seleccionar/Auto) no painel frontal do monitor para obter uma imagem estável e centrada.

Componentes do painel frontal

Os botões do monitor estão localizados no painel frontal.



Nº	Controlo	Função
A	 (Tomada para auscultadores)	Liga os auscultadores ao monitor. Quando a tomada para auscultadores está ligada, não se ouve o som das colunas do monitor.
B	 (On/Off) (Ligado/Desligado)	<i>Botão de alimentação</i> Liga e desliga o monitor. <i>LED de alimentação</i> Totalmente operacional: verde Modo Sleep: âmbar
C	menu (On-Screen Display) (Visualização no ecrã)	<i>OSD Menu Active (Menu OSD activo)</i> O botão fecha o OSD. (Também fecha os ecrãs de definição no menu OSD.) <i>OSD Inactive (OSD inactivo)</i> O botão abre o OSD (activa-o).

Nº	Controlo	Função	
D	-/1 (Menos)	<i>OSD Menu Active</i> <i>(Menu OSD activo)</i> O botão permite fazer procuras para baixo ou para a esquerda e diminuir os valores das programações.	<i>OSD Inactive</i> <i>(OSD inactivo)</i> O botão selecciona a entrada de vídeo VGA.
E	+/2 (Mais)	<i>OSD Menu Active</i> <i>(Menu OSD activo)</i> O botão permite fazer procuras para cima ou para a direita e aumenta os valores das programações.	<i>OSD Inactive</i> <i>(OSD inactivo)</i> O botão selecciona a entrada de vídeo DVI-D.
F	Select—Auto (Seleccionar-Auto)	<i>OSD Menu Active</i> <i>(Menu OSD activo)</i> O botão funciona como a tecla Enter (Seleccionar) para seleccionar as opções do ecrã de definição.	<i>OSD Inactive</i> <i>(OSD inactivo)</i> Regulação automática. O botão regula automaticamente a visualização para a definição ideal.
G	 (Controlo do volume)	Controla o volume das colunas do monitor. Rode o botão no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para aumentar o volume. Rode o botão no sentido dos ponteiros do relógio para diminuir o volume.	
	Colunas	Função de áudio para música, alarmes e outros sons.	

Utilizar o On-Screen Display (Visualização no ecrã)

Carregue no botão de menu no painel frontal do monitor para ver o menu On-Screen Display (OSD – Visualização no ecrã). A janela Main Menu (Menu principal) aparece na parte superior do ecrã. Pode utilizar as teclas **+** e **-** para controlar as funções do monitor.

1. Se o monitor não estiver ligado, carregue no botão de alimentação para ligá-lo.
2. Para aceder ao menu OSD, carregue no botão de menu no painel frontal do monitor. Aparece o OSD Main Menu (Menu principal do OSD).



3. Para aceder ao Advanced Menu (Menu Avançadas do OSD), carregue novamente no botão de menu. Aparece o Advanced Menu (Menu Avançadas do OSD). Para obter mais informações, consulte a secção seguinte.

4. Para percorrer os menus Main (Principal) ou Advanced (Avançadas) do OSD, carregue no botão **+** (Mais) no painel frontal do monitor para ir para cima ou o botão **-** (Menos) para ir para baixo.
 - ❑ O menu desloca-se para cima se mover o cursor para a parte inferior das opções. O menu desloca-se para baixo se mover o cursor para a parte superior das selecções.
5. Para seleccionar uma opção do OSD Menu (Menu OSD), utilize os botões **+** ou **-** para ir para a opção pretendida e realçá-la. Em seguida, carregue no botão Select (Seleccionar) para seleccionar a opção.
6. Para dimensionar um item seleccionado, carregue nos botões **+** ou **-**.
7. Seccione **Save and Return (Guardar e voltar)**.
 - ❑ Se não quiser guardar a definição, seccione **Cancel (Cancelar)** no Advanced Menu (Menu Avançadas) ou **Exit (Sair)** no Main Menu (Menu principal).
8. Carregue no botão de menu para sair do OSD.



Se não tocar nos botões durante 30 segundos (predefinição) quando estiver a visualizar um menu, as novas regulações vão ser ignoradas, excepto luminosidade e contraste. As definições alteradas são repostas para as definições anteriores e o menu é fechado.

Regular as definições do monitor

As regulações do ecrã são definidas nos menus On-Screen Display (OSD – Visualização no ecrã). Estão disponíveis dois menus OSD:

- Main (Principal)
- Advanced (Avançadas)

Main Menu OSD (Menu principal OSD)

Para aceder ao Main Menu OSD (Menu principal OSD), carregue no botão de menu no painel frontal do monitor. Aparece Main Menu Level 1 (Nível 1 do Menu principal).

A tabela que se segue descreve as selecções e níveis do Main Menu (Menu principal):

Main Menu (Menu principal)	
Menu Level 1 (Nível 1 do menu)	Menu Level 2 (Nível 2 do menu)
Brightness (Luminosidade)	Adjustment Scale (Dimensionamento)
Contrast (Contraste)	Adjustment Scale (Dimensionamento)
Auto Adjustment (Analog only) (Regulação automática – Apenas analógica)	
Advanced Menu (Menu Avançadas)	
Exit (Sair)	

Advanced Menu OSD (Menu Avançadas do OSD)

Para aceder ao Advanced Menu OSD (Menu Avançadas do OSD), carregue novamente no botão de menu (duas vezes) ou seleccione **Advanced Menu (Menu Avançadas)** no Main Menu (Menu principal). Aparece o nível 1 do Advanced Menu (Menu Avançadas).



Depois de seleccionar Advanced Menu (Menu Avançadas) no Main Menu (Menu Principal), o Advanced Menu (Menu Avançadas) fica predefinido quando ligar novamente o monitor, até ser seleccionado Main Menu (Menu Principal) ou aplicado Factory Reset (Reposição dos valores predefinidos).

A opção Advanced Menu OSD (Menu Avançadas do OSD) tem três níveis e pode ser visualizada em seis idiomas. A tabela que se segue descreve as selecções, níveis e predefinições do Advanced Menu (Menu Avançadas):

Advanced Menu OSD (Menu Avançadas do OSD)

Level 1 (Nível 1)	Level 2 (Nível 2)	Level 3 (Nível 3)	Factory Preset (Predefinição)
Brightness (Luminosidade)	Adjustment Scale (Dimensionamento)		90
Contrast (Contraste)	Adjustment Scale (Dimensionamento)		80
Image Control (Controlo de imagem) (Analog only) (Apenas analógico)	Auto Adjustment (Regulação automática)	"Adjusting" Message (Mensagem de regulação)	
	Horizontal Position (Posição horizontal)	Adjustment Scale (Dimensionamento)	
	Vertical Position (Posição vertical)	Adjustment Scale (Dimensionamento)	
	Clock (Relógio)	Adjustment Scale (Dimensionamento)	
	Clock Phase (Fase do relógio)	Adjustment Scale (Dimensionamento)	
	Cancel (Cancelar)		
	Save and Return (Guardar e voltar)		
Color (Cor)	9300 K		
	6500 K		6500 K
	Custom Color (Cor personalizada)	Custom Color Adjustment (Regulação da cor personalizada)	
	Cancel (Cancelar)		
	Save and Return (Guardar e voltar)		

Advanced Menu OSD (Menu Avançadas do OSD) (Continuação)

Level 1 (Nível 1)	Level 2 (Nível 2)	Level 3 (Nível 3)	Factory Preset (Predefinição)
Language (Idioma)	Deutsch		
	English		English
	Español		
	Français		
	Italiano		
	Nederlands		
	Cancel (Cancelar)		
	Save and Return (Guardar e voltar)		
Management (Gestão)	Power Saver (Poupança de energia)	On/Off Selection (Ligar/Desligar selecção)	On (Ligado)
	Power On Recall (Potência de reactivação)	On/Off Selection (Ligar/Desligar selecção)	On (Ligado)
	Mode Display (Visualização do modo)	On/Off Selection (Ligar/Desligar selecção)	Off (Desligado)
	Serial Number (Número de série)	(Display Serial Number) (Número de série do monitor)	
	Basic Menu (Menu Básicas)		Main (Basic) (Principal – Básicas)
	Cancel (Cancelar)		
	Save and Return (Guardar e voltar)		

Advanced Menu OSD (Menu Avançadas do OSD) (Continuação)

Level 1 (Nível 1)	Level 2 (Nível 2)	Level 3 (Nível 3)	Factory Preset (Predefinição)
OSD Control (Controlo OSD)	Horizontal Position (Posição horizontal)	Adjustment Scale (Dimensionamento)	50
	Vertical Position (Posição vertical)	Adjustment Scale (Dimensionamento)	50
	OSD Timeout (Tempo limite do OSD)	Adjustment Scale (Dimensionamento)	30 Seconds (30 segundos)
	OSD Transparency (Transparência do OSD)	Adjustment Scale (Dimensionamento)	
	Save and Return (Guardar e voltar)		
	Cancel (Cancelar)		
Video Input Controls (Controlos de entrada de vídeo)	Input Selection (Seleção de entrada)	Analog (D-SUB) [Analogico (D-SUB)]	
		Digital (DVI)	
		Auto Detect (Detecção automática)	
		Cancel (Cancelar)	
Factory Reset (Reposição dos valores predefinidos)	Yes (Sim)		
	No (Não)		
Exit (Sair)			

Seleccionar os conectores de entrada de vídeo

Os dois conectores de entrada são:

1. Conector VGA (analógico)
2. Conector DVI-D (digital)

O monitor determina automaticamente quais são as entradas que têm sinais de vídeo válidos e mostra a imagem. Pode seleccionar as entradas manualmente através da funcionalidade On-Screen Display (OSD - Visualização no ecrã) ou na parte da frente do monitor, carregando no botão **-/1** para obter a entrada VGA ou no botão **+ /2** para a entrada DVI.

O monitor mostra as seguintes condições:

VGA Input Status (Estado de entrada VGA)	DVI-D Input Status (Estado de entrada DVI-D)	Visualizações do monitor:
Active Video (Vídeo activo)	Active Video (Vídeo activo)	Default Mode per OSD (Modo predefinido por OSD)
Active Video (Vídeo activo)	Inactive Video (Vídeo inactivo)	Analog Video (Vídeo analógico)
Active Video (Vídeo activo)	No Connect (Sem ligação)	Analog Video (Vídeo analógico)
Inactive Video (Vídeo inactivo)	Active Video (Vídeo activo)	Digital Video (Vídeo digital)
No Connect (Sem ligação)	Active Video (Vídeo activo)	Digital Video (Vídeo digital)
Inactive Video (Vídeo inactivo)	Inactive Video (Vídeo inactivo)	Sleep Mode (Modo Sleep)
Inactive Video (Vídeo inactivo)	No Connect (Sem ligação)	Sleep Mode (Modo Sleep)
No Connect (Sem ligação)	Inactive Video (Vídeo inactivo)	Sleep Mode (Modo Sleep)
No Connect (Sem ligação)	No Connect (Sem ligação)	Mensagem "Check Video Cable" (Verificar cabo de vídeo)



CUIDADO: Se o monitor ficar ligado com a mesma imagem durante muito tempo, pode ocorrer o efeito de imagem "queimada". Para evitar que o ecrã do monitor fique com a imagem "queimada", é necessário activar sempre uma protecção de ecrã ou então desligar o monitor se não o utilizar durante muito tempo.

Identificar condições do monitor

Aparecem mensagens especiais no ecrã do monitor para as seguintes condições do monitor:

- **Input Signal Out of Range (Sinal de entrada fora do intervalo)**
SET MONITOR TO: (PROGRAME O MONITOR PARA:) 1280 x 1024 @ 60 Hz
Moves around screen — Indica que o monitor não suporta o sinal de entrada de vídeo porque a resolução e/ou a taxa de actualização estão definidas para um valor superior ao suportado pelo monitor. Defina a resolução e a taxa de actualização para 1280 x 1024 a 60 Hz. Reinicie o computador para que as novas definições sejam implementadas.
- **Going to Sleep (Suspensão)** — Indica que o ecrã está a entrar no modo de suspensão. As colunas desligam-se no modo de suspensão.
- **Check Video Cable (Verificar cabo de vídeo)** — Indica que o cabo de vídeo não está ligado correctamente ao computador ou ao monitor.
- **OSD Lock (Bloqueio OSD)** — Pode activar ou desactivar o OSD, mantendo premido o botão de menu no painel frontal durante 10 segundos. Se o OSD estiver bloqueado, aparece a mensagem de aviso “OSD Lock” (Bloqueio OSD) durante dez segundos.
 - ❑ Se o OSD estiver bloqueado, mantenha premido o botão de menu durante 10 segundos para desbloqueá-lo.
 - ❑ Se o OSD estiver desbloqueado, mantenha premido o botão de menu durante 10 segundos para bloqueá-lo.
- **No Signal Input (Sem entrada de sinal)** — Indica que o monitor não está a receber um sinal de vídeo do computador nem dos dois conectores de entrada de vídeo do monitor. Verifique se o computador ou a fonte do sinal de entrada estão desligados ou no modo de poupança de energia.

- **Multiple Inputs are active – Use the OSD to select the desired video input (Várias entradas activas – Utilize o OSD para seleccionar a entrada de vídeo pretendida)** — Indica que o monitor tem várias entradas de vídeo.
- **Auto Adjustment is in Progress (Regulação automática em curso)** — Indica que a função Auto Adjustment (Regulação automática) está activa. Consulte “Regular qualidade do ecrã”.

Regular qualidade do ecrã

A funcionalidade Auto-adjustment (Regulação automática) sintoniza automaticamente a qualidade da imagem relativamente ao formato de visualização, posição, relógio e fase sempre que aparece um novo modo de vídeo. Para efectuar regulações mais precisas, execute o software Auto-Adjust no CD. Consulte "Utilizar a função de regulação automática".

Se quiser melhorar a qualidade da imagem, utilize os controlos Clock (Relógio) e Phase (Fase) do monitor para melhorar a imagem. Consulte "Optimizar vídeo analógico".

Optimizar vídeo analógico

Este monitor contém um circuito avançado que permite ao monitor de ecrã de plasma funcionar como um monitor analógico normal. Para melhorar a qualidade da imagem analógica, pode utilizar dois controlos no Advanced Menu OSD (On-Screen Display) [Menu Avançadas OSD (Visualização no ecrã)]:

- Clock — (Relógio) Aumenta ou diminui o valor para minimizar o número de faixas ou barras verticais no fundo do ecrã.
- Clock Phase — (Fase de relógio) Aumenta ou diminui o valor para minimizar a distorção ou oscilações da imagem.

Só deve utilizar estes controlos se a função de regulação automática não fornecer uma imagem de monitor satisfatória no modo analógico.

Para obter os melhores resultados:

1. Deixe o monitor aquecer durante 20 minutos antes de efectuar as regulações.
2. Abra a aplicação padrão de regulação fornecida com o CD.
3. Vá para o Advanced Menu OSD (Menu Avançadas OSD); seleccione **Image Control (Controlo de imagem)**
4. Defina primeiro o Relógio principal, uma vez que as definições Fase de relógio dependem da definição Relógio principal.

- ❑ Quando regular os valores de Relógio e Fase de relógio, se a imagem do monitor ficar distorcida, continue a regular os valores até a distorção desaparecer.

Para repor as predefinições, vá para Advanced Menu OSD (Menu Avançadas OSD), seleccione **Factory Reset (Reposição dos valores predefinidos)** e seleccione **Yes (Sim)**.

Entrar nos modos de utilizador

Se não utilizar um modo predefinido ou um adaptador de gráficos standard, o sinal de controlador de vídeo pode pedir para introduzir um modo de utilizador personalizado. Neste caso, pode ser necessário criar um modo de utilizador. Pode utilizar o OSD (On-Screen Display – Visualização no ecrã) para:

- Criar um modo definido pelo utilizador com parâmetros de ecrã de monitor personalizados.
- Ajustar novamente os parâmetros de um modo de utilizador.
- Guardá-los na memória. O monitor guarda automaticamente a nova definição e depois reconhece o novo modo, tal como se fosse um modo predefinido.

Pode introduzir e guardar dez modos de utilizador, além dos 15 modos predefinidos (consulte a tabela “Modos de entrada de vídeo instalados de fábrica” no Anexo B).

Funcionalidade de poupança de energia

Quando o monitor está no modo normal de funcionamento, o indicador luminoso de alimentação está a verde e o monitor utiliza uma energia inferior a 50 watts.

O monitor também suporta um modo de poupança de energia que é controlado pelo PC. Quando o monitor está no estado de alimentação reduzida, o ecrã do monitor fica a branco, a retroiluminação desliga-se, assim como as colunas, e o indicador luminoso de alimentação fica a âmbar. O monitor utiliza menos de 2 watts de alimentação. O estado de alimentação reduzida do modo de poupança de energia é activado se o monitor não detectar o sinal de sincronização horizontal e/ou o sinal de sincronização vertical. A funcionalidade OSD Power Saver (Poupança de energia OSD) tem de ser activada no PC para que esta opção funcione.

O monitor demora alguns segundos a aquecer antes de voltar ao modo de funcionamento normal.

Para obter informações sobre como definir as funcionalidades de poupança de energia (também conhecido como funcionalidades de gestão de energia), consulte o manual do computador.



A funcionalidade de poupança de energia referida acima só funciona se o monitor estiver ligado a computadores que suportem a função de poupança de energia.

Resolução de problemas

Resolver problemas comuns

A seguinte lista apresenta eventuais problemas, a possível causa de cada problema e as soluções recomendadas.

Problema	Possível causa	Solução
O ecrã está em branco.	O cabo de alimentação está desligado.	Ligue o cabo de alimentação.
	O botão de alimentação está desligado.	Ligue o aparelho.
	O cabo de vídeo está ligado incorrectamente.	Ligue o cabo de vídeo correctamente. Para mais informações, consulte Capítulo 3, "Instalar o monitor".
	O utilitário do ecrã em branco está activo.	Carregue numa tecla no teclado ou mova o rato para desligar o utilitário do ecrã em branco.
A imagem aparece desfocada, sem definição ou demasiado escura.	A luminosidade e o contraste são demasiado baixos.	Carregue no botão Auto (Automático) no painel frontal. Se isto não melhorar a imagem, carregue no botão Menu para abrir o Basic OSD Menu (Menu Básico OSD) e regule a luminosidade e o contraste conforme necessário.

Problema	Possível causa	Solução
A imagem não está centrada.	Pode ter que regular a posição.	Carregue no botão Menu para aceder ao menu OSD. Seleccione Image Control (Controlo de imagem)/ Horizontal Position (Posição horizontal) ou Vertical Position (Posição vertical) para regular a posição horizontal ou vertical da imagem.
"No Connection, Check Signal Cable" (Sem ligação, verifique o cabo de sinal) aparece no ecrã.	O cabo de vídeo do monitor está desligado.	Ligue o cabo de vídeo do monitor de 15 pinos ao conector VGA no computador ou ligue o cabo de sinal DVI-D ao conector DVI no computador. Antes de ligar o cabo de vídeo, desligue primeiro o computador.
"Out of Range. Set Monitor to 1280 x 1024 @ 60Hz" (Fora do intervalo. Programe o monitor para 1280 x 1024 @ 60Hz) aparece no ecrã.	A resolução de imagem e/ou a taxa de actualização estão programadas para um valor superior ao suportado pelo monitor.	Reinicie o computador e entre no Modo de segurança. Altere as programações para uma programação suportada (consulte a tabela em "Modos de vídeo predefinidos" no Anexo B). Reinicie o computador para que as novas programações sejam implementadas.

Utilizar a World Wide Web

Antes de contactar o serviço de assistência a clientes, consulte o Web site de assistência técnica da HP em:

<http://www.hp.com/support>

Selecione o país/região pretendido e depois siga as ligações para obter a página de assistência para monitores.

Instruções para chamar a assistência técnica

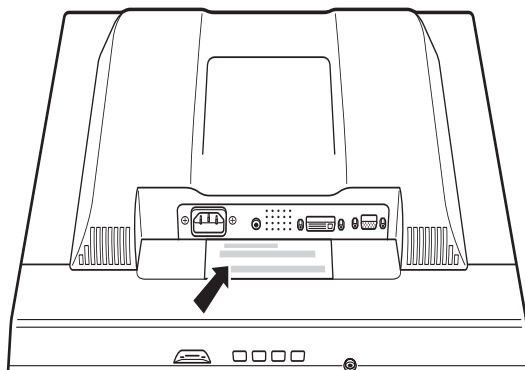
Se não conseguir resolver um problema utilizando as sugestões de resolução de problemas nesta secção, pode ser necessário contactar a assistência técnica. Quando fizer a chamada, verifique se tem os seguintes componentes:

- O monitor
- Número do modelo do monitor (localizado numa etiqueta na parte de trás do monitor)
- Número de série do monitor (localizado numa etiqueta na parte de trás do monitor)
- Data de compra na factura
- Condições em que ocorreu o problema
- Mensagens de erro recebidas
- Configuração do hardware
- Nome e versão do hardware e software utilizados

Localizar a etiqueta de classificações

O etiqueta de classificações no monitor indica o número de peças sobresselentes, o número do produto e o número de série. Estes números podem ser necessários quando entrar em contacto com a HP sobre o modelo do monitor.

Localize a etiqueta de classificação do monitor FP9419 na parte de trás, entre os conectores e os botões.



Especificações técnicas

FP9419 LCD Monitor

FP9419 LCD Monitor

Monitor	48,26 cm	48,3 cm
Tipo	TFT LCD Active Matrix	
Tamanho da imagem	48,26 cm na diagonal	48,3 cm
Inclinação	-5 a 30°	
Protecção do monitor	Polarizador anti-reflexo com revestimento duro	
Peso máximo	15,4 lbs. (sem embalagem)	7 kg (sem embalagem)
Dimensões (incluindo base)		
Altura	17,7 polegadas	449,9 mm
Largura	16,8 polegadas	426,7 mm
Profundidade	9,1 polegadas	230 mm
Resolução gráfica máxima	Modos analógico e digital 1280 x 1024 (75 Hz)	
Modo de texto	720 x 400	
Densidade dos pontos	0,294 x 0,294 mm	
Frequência horizontal (modo analógico)	30 a 83 kHz	

FP9419 LCD Monitor (Continuação)

Taxa de actualização vertical (modo analógico)	56 a 76 Hz
--	------------

Requisitos ambientais

Temperatura:

Temperatura de funcionamento	41 a 95° F	5 a 35° C
Temperatura de não funcionamento	-4 a 140° F	-20 a 60° C

Humidade relativa 20 a 80%

Fonte de alimentação 100–240V \sim , 50/60 Hz

Consumo de energia <50 watts normal

Consumo de energia no modo Sleep <2 watts normal

Terminais de entrada	1 conector VGA tipo D de 15 pinos	Cabo analógico incluído
	2 conectores DVI-D	Cabo DVI-D incluído

Todas as especificações de desempenho são fornecidas por fabricantes de componentes. As especificações de desempenho representam as mais elevadas especificações de todas as especificações de níveis normais dos fabricantes de componentes da HP relativas ao desempenho e o desempenho real pode variar consoante seja elevado ou reduzido.

Modos de vídeo predefinidos

Este monitor reconhece automaticamente quinze modos de entrada de vídeo predefinidos que aparecem devidamente centrados e com o formato correcto no ecrã. Os modos que se seguem vêm instalados de fábrica e são as resoluções de visualização normalmente mais utilizadas.

Modos de entrada de vídeo instalados de fábrica

Predefinição	Formato de pixels	Freq. horz. (kHz)	Freq. vert. (Hz)
1	640 x 480	31.5	60.0
2	640 x 480	37.9	72.0
3	640 x 480	37.5	75.0
4	720 x 400	31.5	70.0
5	800 x 600	37.9	60.0
6	800 x 600	48.1	72.0
7	800 x 600	46.9	75.0
8	832 x 624	49.7	75.0
9	1024 x 768	48.4	60.0
10	1024 x 768	60.0	75.0
11	1152 x 870	68.7	75.0
12	1152 x 900	71.8	76.5
13	1280 x 960	60.0	60.0
14	1280 x 1024	63.9	60.0
15	1280 x 1024	80.0	75.0

Qualidade do monitor LCD e política de pixels

O FP9419 LCD Monitor utiliza uma tecnologia de alta precisão, fabricada de acordo com os padrões mais elevados para garantir um desempenho sem problemas. Contudo, o monitor pode ter algumas imperfeições, tais como pontos escuros ou pontos brilhantes pequenos. Isto é uma característica comum a todos os visores LCD utilizados em produtos fornecidos pelos fornecedores e não é específico do FP9419 LCD Monitor. Estas imperfeições são provocadas por um ou mais pixels ou sub-pixels defeituosos.

- Um pixel é constituído por um sub-pixel vermelho, um verde e um azul.
- Um pixel defeituoso está sempre ligado (um ponto brilhante num fundo escuro) ou está sempre desligado (um ponto escuro num fundo claro). O primeiro é o mais visível dos dois.
- Um sub-pixel defeituoso (defeito de pontos) é menos visível do que um pixel defeituoso, é pequeno e só pode ser visto num determinado tipo de fundo.

O FP9419 LCD Monitor tem:

- Menos de 5 pontos defeituosos
- 0 pixels defeituosos
- 3 sub-pixels brilhantes defeituosos (máximo)
- 5 sub-pixels escuros defeituosos (máximo)
- Um número não superior a dois pixels defeituosos de pequena dimensão (inferior a 2,5 mm de largura)
- Um número não superior a dois pares com dois pixels defeituosos de pequena dimensão

Para localizar os pixels defeituosos, o monitor deve ser visualizado em condições de funcionamento normais e no modo de funcionamento normal a uma taxa de actualização e resolução suportada e a uma distância de cerca de 50 cm (16 pol.).

A HP espera que, com o tempo, a indústria continue a aperfeiçoar a sua capacidade para produzir monitores com menos imperfeições e ajustará as directrizes à medida que forem introduzidos melhoramentos.

Requisitos do cabo de alimentação

A fonte de alimentação do monitor é fornecida com a funcionalidade Automatic Line Switching (ALS, Comutação automática de linha). Esta funcionalidade permite que o computador funcione com tensões de entrada entre 100–120V \sim ou 200–240V \sim .

O conjunto de cabos de alimentação (cabo flexível ou ficha de tomada de parede) recebido com o monitor satisfaz os requisitos de utilização no país onde adquiriu o equipamento.

Se necessitar de obter um cabo de alimentação destinado a ser utilizado noutro país, deverá adquirir o cabo de alimentação aprovado para utilização nesse país.

O cabo de alimentação deve ser o adequado para o produto e deve estar em conformidade com a tensão e corrente indicadas na etiqueta de classificações eléctricas do produto. As classificações de tensão e corrente do cabo devem ser superiores às classificações indicadas para o produto. Além disso, a área de secção transversal do fio deve ter no mínimo 0,75 mm² ou 18AWG e o comprimento do cabo deve ser de 1,8 m e 3,6 m. Caso tenha dúvidas relacionadas com o tipo de cabo de alimentação a utilizar, contacte o fornecedor de assistência autorizado da HP.

O cabo de alimentação deve ser colocado de forma a que não seja pisado nem perfurado por objectos colocados sobre ou junto a este. Deve prestar-se especial atenção à ficha, à tomada eléctrica e ao ponto em que o cabo sai do produto.

Avisos da entidade reguladora

Aviso da Federal Communications Commission (Comissão de comunicações federais)

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital da Classe B, de acordo com a Parte 15 das Normas FCC. Estes limites são concebidos para fornecer uma protecção razoável contra interferências nocivas numa instalação doméstica. Este equipamento gera, utiliza, e pode emitir energia de radiofrequência e se não for instalado e utilizado de acordo com as instruções, pode provocar interferências prejudiciais às comunicações por rádio. No entanto, não existe qualquer garantia de que as interferências não ocorrerão numa instalação específica. Se este equipamento provocar interferências prejudiciais à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado desligando e ligando o equipamento, o utilizador é incentivado a tentar corrigir a interferência através de uma ou mais das medidas seguintes:

- Reoriente ou reinstale a antena receptora.
- Aumente a distância entre o equipamento e o receptor.
- Ligue o equipamento a uma tomada de parede num circuito diferente daquele ao qual está ligado o receptor.
- Consulte o revendedor ou um técnico especialista de rádio e televisão para obter ajuda.

Modificações

A FCC exige que o utilizador seja notificado do facto de quaisquer alterações ou modificações introduzidas no dispositivo que não sejam aprovadas explicitamente pela Hewlett-Packard Company poderem invalidar a autorização do utilizador para utilizar o equipamento.

Cabos

As ligações a este dispositivo devem ser efectuadas com cabos blindados com tampas de conectores RFI/EMI metálicas para manter a conformidade com as Normas FCC e os Regulamentos.

Declaração de conformidade para produtos marcados com o logótipo FCC, apenas nos Estados Unidos

Este dispositivo está em conformidade com a Parte 15 das Regras FCC. A utilização está sujeita às duas condições seguintes:

- (1) este dispositivo pode não causar interferências prejudiciais e
- (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado.

Para perguntas relacionadas com o produto, contacte:

Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113
Houston, Texas 77269-2000

Ou ligue o número

1-800-474-6836

Para questões relacionadas com esta declaração FCC, contacte:

Hewlett-Packard Company
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101
Houston, Texas 77269-2000

Ou ligue o número

(281) 514-3333

Para identificar este produto, consulte o número de peça, série ou modelo do produto.

Aviso para o Canadá

Este aparelho digital de classe B preenche todos os requisitos da Regulamentação canadiana relativa a equipamentos que causam interferências.

Avis canadien

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Aviso europeu

Os produtos que apresentem a marca CE estão em conformidade com as directivas Directiva EMC (89/336/EEC) e Directiva de baixa tensão (73/23/EEC) emitidas pela Comissão da Comunidade Europeia.

A conformidade com estas directivas implica a conformidade com as seguintes Normas Europeias (são indicadas entre parêntesis as normas internacionais equivalentes):

- EN55022 (CISPR 22) — Interferências electromagnéticas
- EN55024 (IEC61000-4-2,3,4,5,6,8,11) — Imunidade electromagnética
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2) — Harmonia da linha de alimentação
- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3) — Oscilações da linha de alimentação
- EN60950 (IEC60950) — Segurança do produto

Aviso para o Japão

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境でを使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

Aviso para a Coreia

B급 기기 (가정용 정보통신기기)

이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서
주거지역에서는 물론 모든지역에서 사용할 수 있습니다.

Conformidade com o programa EPA Energy Star



Os monitores com o logótipo Energy Star® estão em conformidade com o programa EPA Energy Star. Como parceiro Energy Star, a Hewlett-Packard Company determinou que este produto está em conformidade com as directivas Energy Star para eficiência energética. Pode obter informações específicas sobre as funcionalidades de poupança de energia na secção de gestão e poupança de energia do manual do computador.

Programa de reciclagem da HP

A HP dispõe de programas de reciclagem de hardware da HP e de outros fabricantes em várias áreas geográficas.

As condições e a disponibilidade destes programas variam de acordo com a área geográfica, consoante a legislação e as necessidades dos clientes. Para mais informações sobre o programa de reciclagem da HP, consulte o Web site da HP:

[http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/
environment/recycle/hardware.html](http://www.hp.com/hpinfo/globalcitizenship/environment/recycle/hardware.html)

Requisitos TCO '99



Adquiriu um produto TCO '99 aprovado e rotulado! A sua escolha oferece-lhe um produto desenvolvido para utilização profissional. A sua compra contribui também para a preservação do ambiente, assim como para o desenvolvimento contínuo de produtos electrónicos adaptados ao ambiente.

Porque é que temos computadores com o selo de protecção do ambiente?

Em vários países/regiões, a rotulagem ambiental tornou-se num método estabelecido que incentiva a adaptação de bens e serviços ao ambiente. O problema principal, no que diz respeito a computadores e a outro tipo de equipamento electrónico, é a utilização de substâncias prejudiciais ao ambiente nos produtos e durante o respectivo fabrico. Uma vez que ainda não é possível reciclar, de forma satisfatória, grande parte do equipamento electrónico, a maior parte destas substâncias potencialmente nocivas entra, mais cedo ou mais tarde, no meio ambiente.

Existem também outras características dos computadores como, por exemplo, os níveis de consumo de energia, que são importantes do ponto de vista de ambientes de trabalho (interno) e de natureza (externo). Uma vez que todos os métodos de produção de electricidade têm um efeito negativo no ambiente (por exemplo, emissões ácidas e que prejudicam o ambiente, resíduos radioactivos), é essencial poupar energia. Muitas vezes, o equipamento electrónico é deixado a funcionar de forma contínua e verifica-se, por conseguinte, um consumo excessivo de energia.

O que é que a etiquetagem ambiental implica?

Este produto está em conformidade com os requisitos do esquema TCO '99, que permite uma etiquetagem ambiental e internacional de computadores pessoais. O esquema de etiquetagem foi desenvolvido como um esforço conjunto da TCO (The Swedish Confederation of Professional Employees), da Svenska Naturskyddsforeningen (The Swedish Society for Nature Conservation), da Statens Energimyndighet (The Swedish National Energy Administration) e da SEMKO AB.

Os requisitos cobrem uma gama abrangente de assuntos: ambientais, ergonómicos, de utilização, redução de campos eléctricos e magnéticos, consumos e segurança eléctrica.

As questões ambientais impõem restrições relativamente à presença e utilização de metais pesados, retardadores de chama bromados e clorados, CFC (freons) e solventes clorados, entre outros produtos. O produto tem de estar preparado para reciclagem e o fabricante é obrigado a ter uma política ambiental que tem de ser adoptada em cada país/região onde a empresa implementar a respectiva política operacional.

Os requisitos de energia incluem uma exigência em que o computador e/ou o monitor, após um determinado período de inactividade, devem reduzir o consumo de energia para um nível inferior numa ou mais etapas. A duração de tempo necessário para reactivar o computador não afecta o trabalho do utilizador.

É descrito abaixo um resumo breve dos requisitos ambientais cumpridos por este produto. Pode obter o documento de critérios ambientais completo do seguinte modo:

TCO Development
SE-114 94 Stockholm, Sweden

Fax: +46 8 782 92 07

Endereço de correio electrónico (Internet): development@tco.se

Também pode obter informações actuais sobre os produtos etiquetados e aprovados TCO '99 na Internet, através do endereço:

<http://www.tco-info.com/>

Requisitos ambientais

Retardadores de chama:

Os retardadores de chama encontram-se dentro dos cabos, fios, caixas, revestimentos e placas de circuito impressas. O objectivo é evitar ou, pelo menos, atrasar, o alastrar das chamas. Cerca de 30% do plástico da caixa de um computador pode conter substâncias de retardadores de chama. A maior parte dos retardadores de chama contém bromo ou cloreto e os retardadores de chama estão relacionados de forma química com outro grupo de toxinas ambientais, os PCB. Supõe-se que, tanto os retardadores de chama, que contém bromo e cloreto, como os PCB são responsáveis pelo aumento de problemas de saúde graves, incluindo deficiências a nível reprodutor em mamíferos e pássaros que se alimentam de peixes, devido aos processos bio-acumuladores¹. Foram encontrados retardadores de chama em sangue humano e investigadores receiam que podem ocorrer perturbações no desenvolvimento dos fetos.

A exigência do TCO '99 especifica que os componentes plásticos que pesem mais de 25 gramas não podem conter retardadores de chama com brometo ou cloreto produzido organicamente. Os retardadores de chama são permitidos nas placas de circuito impressas, uma vez que não existem substitutos disponíveis.

Cádmio:¹

Existe cádmio nas pilhas recarregáveis e nas camadas de criação de cores de determinados monitores. O cádmio danifica o sistema nervoso e, em quantidades elevadas, é tóxico. O requisito TCO '99 indica que as pilhas, as camadas de criação de cores dos monitores e os componentes eléctricos ou electrónicos não podem conter cádmio.

1. Os bio-acumuladores são substâncias que se acumulam em organismos vivos. Chumbo, cádmio e mercúrio são metais pesados bio-acumuladores.

*Mercúrio:*¹

As pilhas, relés e interruptores podem conter mercúrio. O mercúrio danifica o sistema nervoso e, em quantidades elevadas, é tóxico. O requisito TCO '99 especifica que as pilhas não podem ter mercúrio. Também especifica que os componentes eléctricos ou electrónicos associados à unidade rotulada não podem conter mercúrio. No entanto, existe uma excepção. O mercúrio é, por enquanto, permitido no sistema de retroiluminação de monitores com ecrã de plasma, uma vez que não existe nenhuma alternativa comercial disponível. O objectivo do TCO é excluir esta excepção quando estiver disponível uma alternativa que não contenha mercúrio.

CFC (freons):

O requisito TCO '99 especifica que os CFC e HCFC não podem ser utilizados durante o fabrico ou a montagem do produto. Os CFC (freons) são muitas vezes utilizados para limpar placas de circuito impressas. Os CFC são responsáveis pela diminuição de ozono e, por conseguinte, danificam a camada de ozono na estratosfera, provocando um aumento dos raios ultra-violeta, o que implica riscos acrescidos de cancro da pele (melanoma maligno) como consequência.

*Chumbo:*¹

Os tubos de imagem, monitores, soldas e capacitores podem conter chumbo. O chumbo danifica o sistema nervoso e, em doses elevadas, provoca envenenamento por chumbo. O requisito TCO '99 permite a inclusão de chumbo, uma vez que ainda não foi encontrada uma alternativa.

1. Os bio-acumuladores são substâncias que se acumulam em organismos vivos. Chumbo, cádmio e mercúrio são metais pesados bio-acumuladores.